

Rec'd PCT/PTO 26 APR 2005

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-134785

(43)Date of publication of application : 23.05.1995

(51)Int.Cl.

G07C 9/00  
E05B 49/00  
G06F 15/00  
// G06F 17/60

(21)Application number : 05-282649

(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP

(22)Date of filing : 11.11.1993

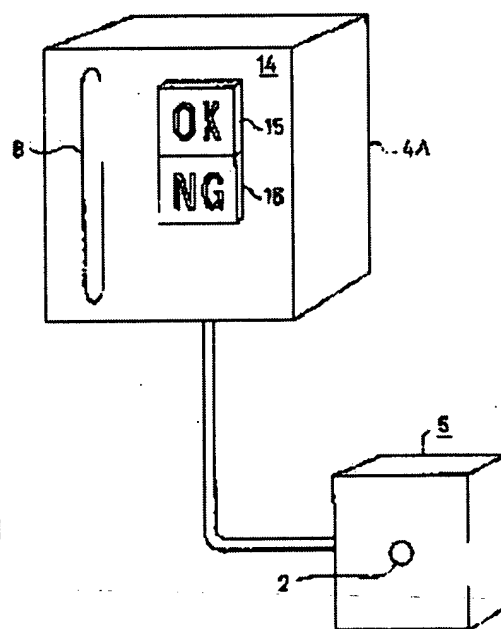
(72)Inventor : SUZUKI OSAMU

## (54) ID DISCRIMINATION DEVICE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To switch the register mode by master card or the like and to make it available without opening a lid by detecting the input of the registered master ID medium plural times and registering the ID when the input of a new ID medium is detected.

CONSTITUTION: An ID card is normally read once and when the ID number is OK, an electric key 5 is relocked and the door is opened to pass. When a person in charge reads the master card twice, for example, the mode is switched to a register mode and the registration is available by the prescribed time. A new ID card is read during the prescribed time and the registration of the ID number is performed. Then, when the ID card is missed or stolen, the ID number must be changed. The change of the ID number can be performed with the easy control as the internal registration mode switch should not be switched on and off by opening the lid of the card reader with the key switch. Thus, the cost of the device can be made inexpensive.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-134785

(43) 公開日 平成7年(1995)5月23日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 C 9/00		Z		
E 0 5 B 49/00		G 9024-2E		
G 0 6 F 15/00	3 3 0	G 7459-5L		
// G 0 6 F 17/60		8724-5L		
			G 0 6 F 15/ 21	K
			審査請求 未請求 請求項の数8	OL (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平5-282649

(22) 出願日 平成5年(1993)11月11日

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 鈴木 修

稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢

製作所内

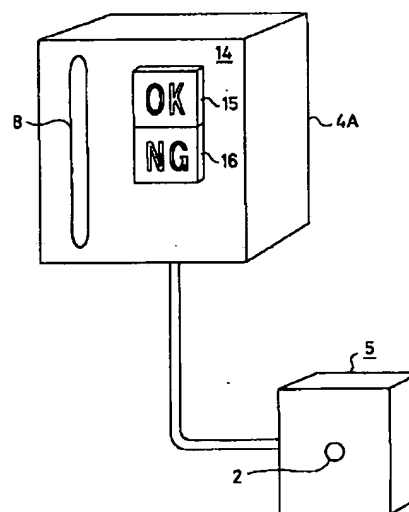
(74) 代理人 弁理士 曾我 道照 (外6名)

(54) 【発明の名称】 ID判別装置

(57) 【要約】

【構成】 マスターカードの複数回の操作により登録モードとなり表示装置14を点滅させ、その後所定時間内にIDカードをリーダーヘッド8によりリードするとそのIDを登録するカードリーダー4Aを備えたものである。

【効果】 操作が簡単で手間がかからず、安価にIDの変更を実現することができるという効果を奏する。特に、ビルの通行口等セキュリティレベルの低いエリアで、しかも変更が多い場所に設置した場合は、便利で有効である。また、通行口だけにしか設置されていない場合には、別の装置が不要となり、非常に安価に実現できる。



- 2 : プラグ
- 4A : カードリーダー
- 5 : 電気錠
- 8 : リーダーヘッド
- 14 : 表示装置
- 15 : OK灯
- 16 : NG灯

【特許請求の範囲】

【請求項1】 あらかじめ登録されているマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しいID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項2】 あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した後、新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項3】 あらかじめ登録されているマスターカードを第1の所定時間内に複数回リード操作したことをリーダーヘッドにより検出した後第2の所定時間内に、新しいIDカードをリード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項4】 あらかじめ登録されているマスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことをリーダーヘッドにより検出した後、再度前記マスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出するまでに、新しいIDカードをリード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項5】 あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した後、新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段、及び前記マスターカードを1回リード操作したことを検出したときには電気錠を解錠する通行制御手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項6】 あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した場合は登録モードである旨を表示する表示装置、及びこの表示装置により前記登録モードが表示されている間に新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項7】 あらかじめ登録されている第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しい第1のID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【請求項8】 第1及び第2のマスターID媒体をそれぞれ1回入力したことを検出したときは電気錠を解錠する通行制御手段、並びにあらかじめ登録されている前記第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しい第1のID媒体を入力したことを

検出したときにはそのIDを登録するID登録手段を備えたことを特徴とするID判別装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、ID (Identification) カード等でID判別を行うID判別装置に関する。

【0002】

【従来の技術】IDカード等の盗難、紛失などによってID番号を変更する場合、ID番号を記憶しているメモリの内容を変える必要がある。その方法として、ID番号ROMを交換する方法やカードリーダーのふたをキースイッチにより開けて内部の登録モードスイッチを入/切する方法がある。さらに、別に設けたID番号登録用の装置から入力する方法もある。以下、このID番号登録用の装置によってID番号等を変更する従来のID判別装置について説明する。

【0003】従来のID判別装置の構成について図7、図8及び図9を参照しながら説明する。図7、図8及び図9は、例えば特開昭57-130679号公報に示された従来のID判別装置の通行口付近の配置状態、外観及び電気的構成を示す図である。

【0004】図7～図9において、1は通行口のドア、2はドア1のノブである。また、3は通行口付近の壁に設置された入室条件入力装置、4は同じく通行口付近の壁に設置されたカードリーダー、5はドア1に埋め込まれた電気錠である。

【0005】また、6は入室条件入力装置3の全面に設けた表示器、7は同じく入室条件入力装置3の全面に設けたキーボードである。8はカードリーダー4に設けた磁気ヘッドなどのリーダーヘッドである。

【0006】さらに、9はバス、10はCPU、11はプログラム等を記憶するROM、12はID番号等のデータを記憶するRAM、13は入室条件入力装置3及び電気錠5と接続するインターフェースである。

【0007】つぎに、前述した従来のID判別装置の動作について説明する。IDカードには、例えば、磁性膜に個人に付与されたID番号が磁気記録されている。さらに、上記個人に定められた入室条件、例えば、入室ドア番号、入室時間等がコード化され記録されている。

【0008】カードリーダー4は、リーダーヘッド8にIDカードが挿入されたときにID番号等を読み取る。RAM12には、全てのID番号とそのID番号を付与された個人の入室条件が記録されている。

【0009】カードリーダー4内のCPU10は、リーダーヘッド8により読み取ったID番号、入室条件等のデータと、RAM12へアクセスして読み出したID番号等と比較し、入室許可か不許可かを判定する。CPU10は、入室許可の判定をしたときにはインターフェース13を介して電気錠5へ解錠信号を送る。

【0010】このようなシステムにおいては、IDカードを付与された者のみしか入室できないので、部外者の侵入を確実に防止することができる。

【0011】ところで、このようなシステムにおいて、例えば、IDカードの紛失や盗難があった場合、ID番号等の変更を行う必要がある。このために、この従来のID判別装置にはキーボード7や表示器6等を備えた入室条件入力装置3が設けられている。

【0012】登録モードのコードを知る管理者が、ID番号の変更を行う場合には、まず登録モードのコードをキーボード7により入力する。正しければその旨が表示器6に表示され、続いて変更すべきID番号を入力してそのID番号を無効とする。そして、新しいID番号を入力してRAM12に登録する。入室条件等の他のデータについても同様である。

【0013】

【発明が解決しようとする課題】上記のような従来のID判別装置では、ID番号登録用の入室条件入力装置3を設けているために、装置全体が非常に高価になり、その操作も煩雑で手間がかかるという問題点があった。

【0014】この発明は、上述のような課題を解決するためになされたもので、その目的は、通行用に使用しているカードリーダーをそのままふたを開けることなく、マスターカード等で登録モードに切り換え、その場で登録することができるID判別装置を得るものである。

【0015】

【課題を解決するための手段】この発明の請求項1に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されているマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しいID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段を備えたものである。

【0016】この発明の請求項2に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した後、新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたものである。

【0017】この発明の請求項3に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されているマスターカードを第1の所定時間内に複数回リード操作したことをリーダーヘッドにより検出した後第2の所定時間内に、新しいIDカードをリード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたものである。

【0018】この発明の請求項4に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されているマスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことをリーダーヘッドにより検出した後、再度前記マスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出するまでに、新しいIDカードをリード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出したときには

そのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えたものである。

【0019】この発明の請求項5に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した後、新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段と、前記マスターカードを1回リード操作したことを検出したときには電気錠を解錠する通行制御手段とを備えたものである。

【0020】この発明の請求項6に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した場合は登録モードである旨を表示する表示装置と、この表示装置により前記登録モードが表示されている間に新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段とを備えたものである。

【0021】この発明の請求項7に係るID判別装置においては、あらかじめ登録されている第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しい第1のID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段を備えたものである。

【0022】この発明の請求項8に係るID判別装置においては、第1及び第2のマスターID媒体をそれぞれ1回入力したことを検出したときは電気錠を解錠する通行制御手段と、あらかじめ登録されている前記第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しい第1のID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段とを備えたものである。

【0023】

【作用】上記のように構成されたこの発明の請求項1に係るID判別装置においては、ID登録手段によって、あらかじめ登録されているマスターID媒体を複数回入力したことが検出された後、新しいID媒体を入力したことが検出されたときにはそのIDが登録される。

【0024】上記のように構成されたこの発明の請求項2に係るID判別装置においては、ID登録手段によって、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことが検出された後、新しいIDカードをリード操作したことが検出されたときにはそのIDがメモリに記憶される。

【0025】上記のように構成されたこの発明の請求項3に係るID判別装置においては、ID登録手段によって、あらかじめ登録されているマスターカードを第1の所定時間内に複数回リード操作したことがリーダーヘッドにより検出された後第2の所定時間内に、新しいIDカードをリード操作したことが前記リーダーヘッドにより検出されたときにはそのIDがメモリに記憶される。

【0026】上記のように構成されたこの発明の請求項4に係るID判別装置においては、ID登録手段によっ

て、あらかじめ登録されているマスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことがリーダーヘッドにより検出された後、再度前記マスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことが前記リーダーヘッドにより検出されるまでに、新しいIDカードをリード操作したことが前記リーダーヘッドにより検出されたときにはそのIDがメモリに記憶される。

【0027】上記のように構成されたこの発明の請求項5に係るID判別装置においては、ID登録手段によって、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことが検出された後、新しいIDカードをリード操作したことが検出されたときにはそのIDがメモリに記憶される。また、通行制御手段によって、前記マスターカードを1回リード操作したことが検出されたときには電気錠が解錠される。

【0028】上記のように構成されたこの発明の請求項6に係るID判別装置においては、表示装置によって、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことが検出された場合は登録モードである旨が表示される。また、ID登録手段によって、この表示装置により前記登録モードが表示されている間に新しいIDカードをリード操作したことが検出されたときにはそのIDがメモリに記憶される。

【0029】上記のように構成されたこの発明の請求項7に係るID判別装置においては、ID登録手段によって、あらかじめ登録されている第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことが検出された後、新しい第1のID媒体を入力したことが検出されたときにはそのIDが登録される。

【0030】上記のように構成されたこの発明の請求項8に係るID判別装置においては、通行制御手段によって、第1及び第2のマスターID媒体をそれぞれ1回入力したことが検出されたときは電気錠が解錠される。また、ID登録手段によって、あらかじめ登録されている前記第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことが検出された後、新しい第1のID媒体を入力したことが検出されたときにはそのIDが登録される。

#### 【0031】

##### 【実施例】

実施例1. この発明の一実施例の構成について図1、図2及び図3を参照しながら説明する。図1は、この発明の一実施例の通行口付近の配置状態を示す図であり、ドア1、ノブ2、電気錠5は上述した従来装置のものと同様である。また、図2は、この発明の一実施例の外観を示す図2であり、電気錠5は上述した従来装置のものと同様である。さらに、図3は、この発明の一実施例の電氣的構成を示す図であり、リーダーヘッド8～インターフェース13は上述した従来装置のものと同様である。なお、各図中、同一符号は同一又は相当部分を示す。

【0032】図1～図3において、1は通行口のドア、

2はドア1のノブである。また、4Aは通行口付近の壁に設置されたカードリーダー、5はドア1に埋め込まれた電気錠である。

【0033】また、8はカードリーダー4に設けた磁気ヘッドなどのリーダーヘッド、14はOK灯15とNG灯16から構成された表示装置である。

【0034】さらに、9はバス、10はCPU、11はプログラム等を記憶するROM、12はID番号等のデータを記憶するRAM、13は電気錠5と接続するインターフェースである。

【0035】つぎに、前述した一実施例の動作について図4及び図5を参照しながら説明する。図4及び図5は、この発明の一実施例の動作を示すフローチャートである。

【0036】まず、通常は、IDカードを1回だけリードし、ID番号がOKならば電気錠5を解錠してドア1を開け通行可能とする。

【0037】管理人がマスターカードを、例えば2回以上リードすると、登録モードとなり、所定時間（例えば、数秒程度）だけ登録可能となる。その所定時間内に新しいIDカードをリードしてID番号の登録を行う。

【0038】すなわち、図4に示すステップ20～21において、カードリーダー4A内のCPU10は、リーダーヘッド8によりIDカードをリードしたか否かを判断し、リードした場合にはそれがマスターカードか否かを判断し、マスターカードである場合は図5に示すステップ27の処理へ進む。一方、マスターカードでない場合には次のステップ22に進む。

【0039】ステップ22～23において、リーダーヘッド8により読み取ったID番号がRAM12に記憶されているかどうかを判断し、記憶されている場合はOK灯15を一時点灯する。一方、記憶されていない場合にはステップ26でNG灯16を一時点灯する。

【0040】ステップ24～25において、解錠信号をインターフェース13を介して電気錠5へ送り、電気錠5を一時解錠する。従って、IDカードを操作した者は、ドア1を開けて部屋に入ることができる。以上は通常の通行制御である。

【0041】図5に示すステップ27～28において、マスターカードが所定時間（例えば、数秒程度）内にリーダーヘッド8によりN回（例えば、2回）リードされたか否かを判断する。N回リードされない場合はステップ24の処理へ進んで電気錠5を解錠する。この場合は、マスターカードを持った者が通行するケースである。IDカードを紛失等した場合でもマスターカードを使用することにより簡単に通行することができる。N回リードされた場合、つまり登録モードになった場合には表示装置14のOK灯15とNG灯16とを所定時間（例えば、数秒程度）だけ同時に点滅させ登録できることを知らせる。この所定時間の点滅は新しいID番号の

登録を許可する表示である。この場合は、マスターカードを持った者が新しいIDカードを登録するケースである。なお、上記点滅は一定間隔でもよいが、上記所定時間の終期に近づくほど間隔を速めると登録できる残り時間を知らせることができる。

【0042】ステップ29～30において、OK灯15とNG灯16とが点滅している間、つまり登録モードの間に新しいIDカードがリードされたか否かを判断し、リードされた場合には新しいID番号としてRAM12に記憶する。

【0043】ところで、この発明の請求項1、2、3、5及び6に係るID登録手段は、この実施例1ではステップ27～30の処理を実行するリーダーヘッド8、CPU10、ROM11及びRAM12から構成され、この発明の請求項5に係る通行制御手段は、この実施例1ではステップ27、24及び25の処理を実行するリーダーヘッド8、CPU10及びROM11から構成され、この発明の請求項6に係る表示装置は、この実施例1では表示装置14に相当する。

【0044】この発明の実施例1は、前述したように、マスターカードの複数回の操作により登録モードとなるカードリーダー4Aを備えているので、操作が簡単で手間がかからず、安価にIDの変更を実現することができるという効果を奏する。特に、ビルの通行口等セキュリティレベルの低いエリアで、しかも変更が多い場所に設置した場合は、便利で有効である。また、通行口だけにしか設置されていない場合には、別の装置が不要となり、非常に安価に実現できる。

【0045】実施例2。なお、前述した実施例1では登録開始時だけマスターカードを操作したが、この実施例2では登録終了時にもマスターカードを操作するようにしたものである。

【0046】この発明の他の実施例の構成は、前述した実施例1と同様である。

【0047】つぎに、この他の実施例の動作について図4及び図6を参照しながら説明する。図4及び図6は、この発明の他の実施例の動作を示すフローチャートである。

【0048】まず、通常は、IDカードを1回だけリードし、ID番号がOKならば電気錠5を解錠してドア1を開け通行可能とする。

【0049】管理人がマスターカードを、例えば2回以上リードすると、登録モードとなり、新しいIDカードをリードしてID番号の登録を行う。その後、再び2回以上リードすると、登録モードが終了する。

【0050】すなわち、図4に示すステップ20～21において、カードリーダー4A内のCPU10は、リーダーヘッド8によりIDカードをリードしたか否かを判断し、リードした場合にはそれがマスターカードか否かを判断し、マスターカードである場合は図6に示すス

テップ40の処理へ進む。一方、マスターカードでない場合には次のステップ22に進む。

【0051】ステップ22～23において、リーダーヘッド8により読み取ったID番号がRAM12に記憶されているかどうかを判断し、記憶されている場合はOK灯15を一時点灯する。一方、記憶されていない場合にはステップ26でNG灯16を一時点灯する。

【0052】ステップ24～25において、解錠信号をインターフェース13を介して電気錠5へ送り、電気錠5を一時解錠する。従って、IDカードを操作した者は、ドア1を開けて部屋に入ることができる。以上は通常の通行制御である。

【0053】図6に示すステップ40～41において、マスターカードが所定時間（例えば、数秒程度）内にリーダーヘッド8によりN回（例えば、2回）リードされたか否かを判断する。N回リードされない場合はステップ24の処理へ進んで電気錠5を解錠する。この場合は、マスターカードを持った者が通行するケースである。IDカードを紛失等した場合でもマスターカードを使用することにより簡単に通行することができる。N回リードされた場合、つまり登録モードになった場合には表示装置14のOK灯15とNG灯16とを同時に点滅させ登録できることを知らせる。この場合は、マスターカードを持った者が新しいIDカードを登録するケースである。

【0054】ステップ42～43において、リーダーヘッド8により新しいIDカードをリードしたか否かを判断し、リードした場合には新しいID番号としてRAM12に記憶する。

【0055】ステップ44～45において、マスターカードが所定時間（例えば、数秒程度）内にリーダーヘッド8によりN回（例えば、2回）リードされたか否かを判断する。N回リードされない場合はステップ42に戻る。N回リードされた場合にはOK灯15とNG灯16とを消灯する。

【0056】ところで、この発明の請求項1、2、4、5及び6に係るID登録手段は、この実施例2ではステップ40～45の処理を実行するリーダーヘッド8、CPU10、ROM11及びRAM12から構成され、この発明の請求項5に係る通行制御手段は、この実施例2ではステップ40、24及び25の処理を実行するリーダーヘッド8、CPU10及びROM11から構成され、この発明の請求項6に係る表示装置は、この実施例2では表示装置14に相当する。

【0057】この発明の実施例2は、前述したように、マスターカードの複数回の操作により登録モードとなるカードリーダー4Aを備えているので、操作が簡単で手間がかからず、安価に実現することができるという効果を奏する。特に、ビルの通行口等セキュリティレベルの低いエリアで、しかも変更が多い場所に設置した場合

は、便利で有効である。また、通行口だけにしか設置されていない場合には、別の装置が不要となり、非常に安価に実現できる。

【0058】さらに、登録モードの時間、つまり登録できる時間を登録しようとする者が設定でき、あわせて登録を行うことができる。

【0059】実施例3。また、前述した実施例2では登録開始時と登録終了時に同一回数マスターカードの操作を必要としたが、異なってもよい。すなわち、例えば登録開始時はマスターカードを2回操作し、登録終了時にはマスターカードを4回操作するようにしてもよい。こうすることにより、実施例2に比べて多少ともセキュリティの面で向上することができる。

【0060】実施例4。通行制御にIDカードと、さらにテンキーを併用する場合には、登録モードの切替は片方でも両方でもよい。すなわち、前述した各実施例のようにマスターカードによって登録モードに切り替えてもよいし、上記マスターカードの代わりにテンキーによって登録モードに切り替えてもよい。また、マスターカードとテンキーの併用によって登録モードに切り替えてもよい。なお、このマスターカードとテンキーの併用の場合には、いずれか一方のみをN回操作するようにしてもよい。

【0061】実施例5。なお、上記各実施例では登録モードの表示は、通行制御の表示装置14を使用し兼用していたが、この実施例5では登録モードである旨の表示をする専用の表示装置を、例えばカードリーダー4Aに別に設けたものである。こうすることにより、登録モードであることを明確にすることができる。

【0062】実施例6。また、上記各実施例では磁気IDカードによりID判別を行っていたが、ICカード、光カード、非接触カード等の他の形式のカードでも同様の作用効果を奏する。また、テンキー、指紋、手形、声紋、網膜パターン等によりID判別を行ってもよい。さらに、上記各方式のいろいろな組合せでもよい。

【0063】実施例7。ところで、前述した各実施例の説明では、通行制御用のID判別システムについて述べたが、メンバーズクラブ、銀行のキャッシュカード、クレジットカード等の他のID判別システムにも同様に実施することが可能である。

【0064】実施例8。カードリーダーが1台のシステムの場合以外でも同様に実施することが可能である。例えば、ホストコンピュータの制御によりシステムの中の1台のカードリーダーに対して適用することができる。

【0065】

【発明の効果】この発明の請求項1に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されているマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しいID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録

手段を備えているので、簡単な操作で手間をかけずにIDの変更を行うことができるという効果を奏する。また、特別な装置を必要とせず安価に実現することができるという効果を奏する。

【0066】この発明の請求項2に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した後、新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えているので、簡単な操作で手間をかけずにIDの変更を行うことができるという効果を奏する。また、特別な装置を必要とせず安価に実現することができるという効果を奏する。

【0067】この発明の請求項3に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されているマスターカードを第1の所定時間内に複数回リード操作したことをリーダーヘッドにより検出した後第2の所定時間内に、新しいIDカードをリード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えているので、ビルの通行口等セキュリティレベルの低いエリアで、しかも変更が多い場所に設置した場合は簡単な操作で手間をかけずにIDの変更を行うことができるという効果を奏する。また、通行口だけにしか設置されていない場合には、別の装置が不要となり、非常に安価に実現できるという効果を奏する。

【0068】この発明の請求項4に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されているマスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことをリーダーヘッドにより検出した後、再度前記マスターカードを所定時間内に複数回リード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出するまでに、新しいIDカードをリード操作したことを前記リーダーヘッドにより検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段を備えているので、ビルの通行口等セキュリティレベルの低いエリアで、しかも変更が多い場所に設置した場合は簡単な操作で手間をかけずにIDの変更を行うことができるという効果を奏する。また、通行口だけにしか設置されていない場合には、別の装置が不要となり、非常に安価に実現できるという効果を奏する。さらに、登録モードの時間、つまり登録できる時間を登録しようとする者が設定でき、あわせて登録を行うことができるという効果を奏する。

【0069】この発明の請求項5に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した後、新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段と、前記マスターカードを1回リード操作したことを検出したときには電気錠を解錠



する通行制御手段とを備えているので、IDカードを紛失等した場合でも簡単に通行することができるという効果を奏する。

【0070】この発明の請求項6に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されているマスターカードを複数回リード操作したことを検出した場合は登録モードである旨を表示する表示装置と、この表示装置により前記登録モードが表示されている間に新しいIDカードをリード操作したことを検出したときにはそのIDをメモリに記憶するID登録手段とを備えているので、IDの変更ができることを明確に知らせることができるという効果を奏する。

【0071】この発明の請求項7に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、あらかじめ登録されている第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しい第1のID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段を備えているので、簡単な操作で手間をかけずにIDの変更を行うことができるという効果を奏する。

【0072】この発明の請求項8に係るID判別装置は、以上説明したように構成されているので、すなわち、第1及び第2のマスターID媒体をそれぞれ1回入力したことを検出したときは電気錠を解錠する通行制御手段と、あらかじめ登録されている前記第1又は第2のマスターID媒体を複数回入力したことを検出した後、新しい第1のID媒体を入力したことを検出したときにはそのIDを登録するID登録手段とを備えているの

で、セキュリティレベルが高い場合でも簡単な操作で手間をかけずにIDの変更を行うことができるという効果を奏する。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施例1の通行口付近の配置状態を示す図である。

【図2】この発明の実施例1の外観を示す図である。

【図3】この発明の実施例1の電気的構成を示す図である。

【図4】この発明の実施例1及び実施例2の動作を示すフローチャートである。

【図5】この発明の実施例1の動作を示すフローチャートである。

【図6】この発明の実施例2の動作を示すフローチャートである。

【図7】従来のID判別装置の通行口付近の配置状態を示す図である。

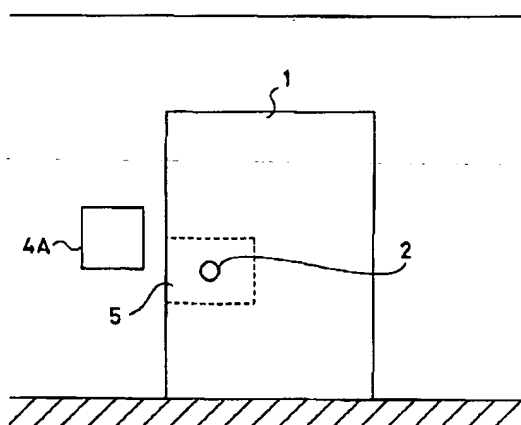
【図8】従来のID判別装置の外観を示す図である。

【図9】従来のID判別装置の電気的構成を示す図である。

#### 【符号の説明】

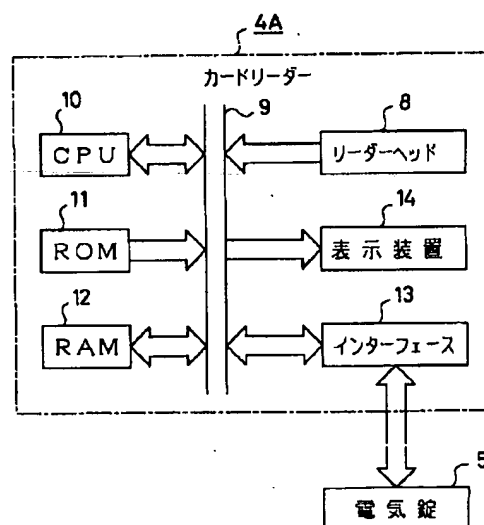
- 4A カードリーダー
- 5 電気錠
- 8 リーダーヘッド
- 10 CPU
- 14 表示装置
- 15 OK灯
- 16 NG灯

【図1】

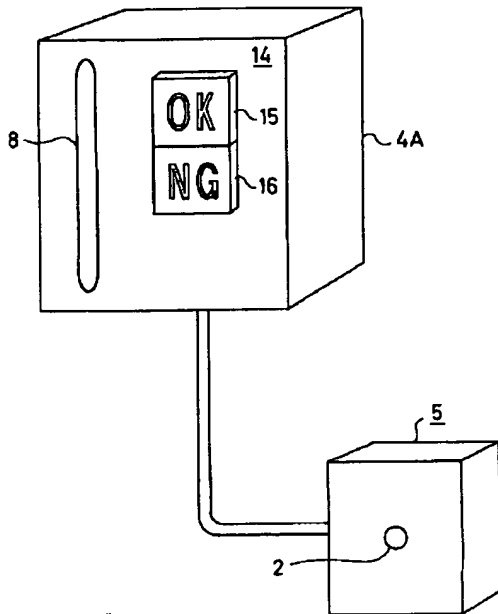


- 1 : ドア
- 2 : ノブ
- 4A: カードリーダー
- 5 : 電気錠

【図3】

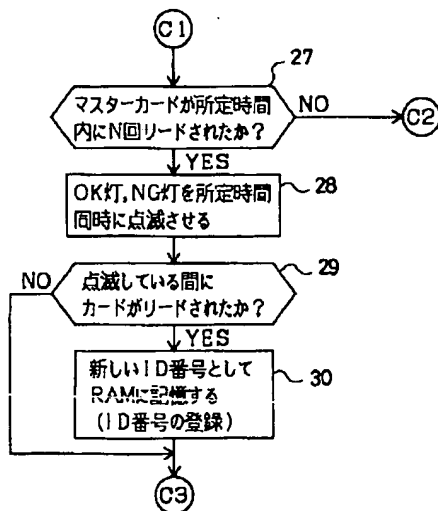


【図2】

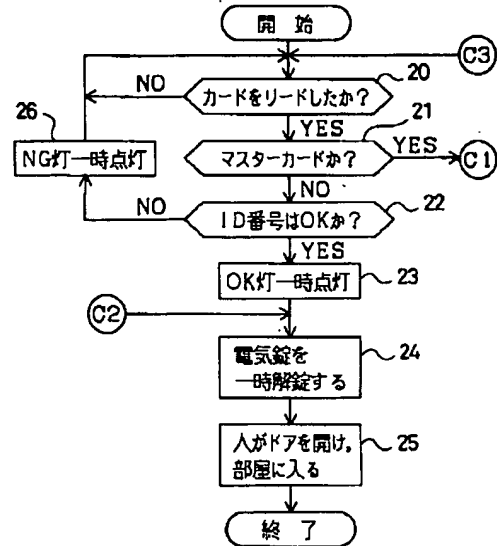


- 2 : ノブ
- 4A : カードリーダー
- 5 : 電気錠
- 8 : リーダーヘッド
- 14 : 表示装置
- 15 : OK灯
- 16 : NG灯

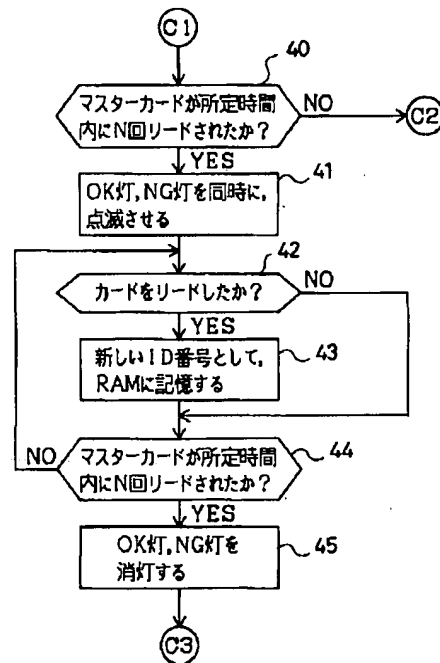
【図5】



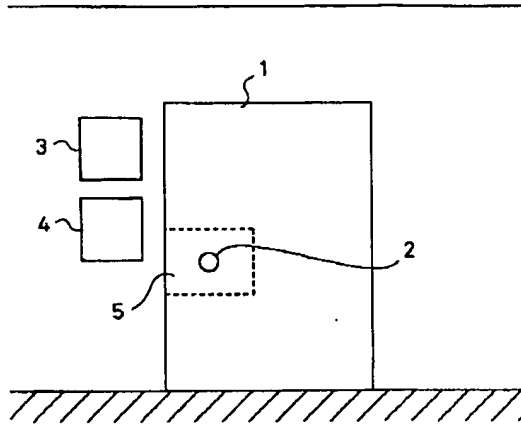
【図4】



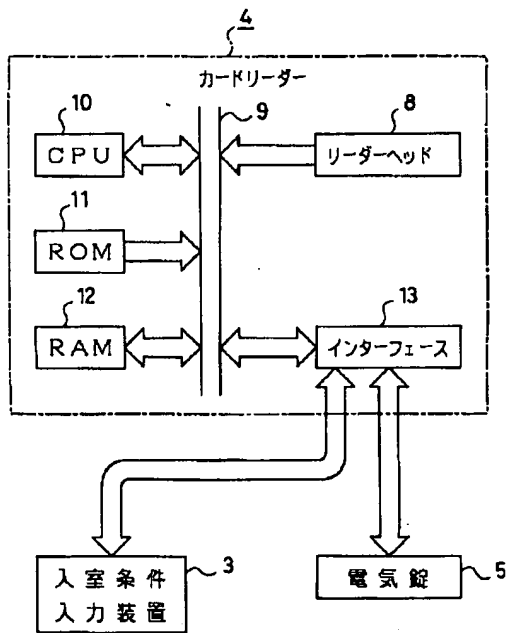
【図6】



【図7】



【図9】



【図8】

